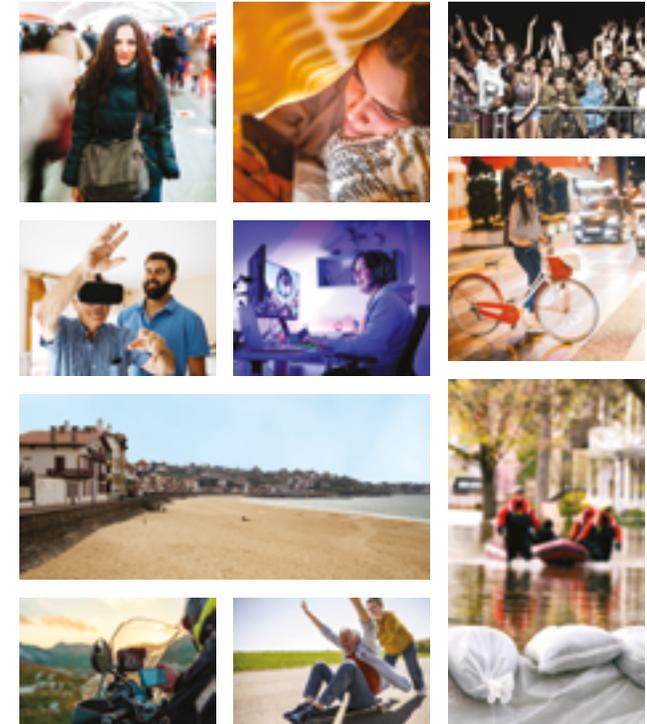




RAPPORT
ANNUEL
2022

Soutenir la recherche pour prévenir les risques

fondation
MAIF pour la
recherche



SOMMAIRE

- 6** La gouvernance de la Fondation
- 15** Les projets terminés en 2022
- 25** Les projets encore en cours
- 35** Les nouveaux projets
- 41** Les perspectives
- 42** La Fondation et les chercheurs dans les médias
- 43** La Fondation MAIF prend la parole
- 44** Les publications et conférences scientifiques 2022
- 47** Les comptes 2022
- 50** Les laboratoires



*L'impact social
et environnemental
au cœur du projet
de recherche.*

Christian Ponsolle

Christian Ponsolle président

L'année 2022 a été marquée par le lancement de notre Appel à manifestation d'intérêt (Ami).

Notre conseil d'administration, épaulé par le conseil scientifique, a considéré que la Fondation MAIF devait intensifier son soutien financier à des projets dits « à impact ». La question qui nous occupe depuis longtemps déjà : « Comment exploiter au mieux les résultats de la recherche pour le bénéfice du plus grand nombre ? » trouve un nouvel élément de réponse avec l'Ami. Nous avons lancé un appel à la communauté de chercheurs, mais également à d'autres pans de la société, aux industriels, aux acteurs de la santé, aux collectivités, aux institutions... autour d'une problématique émergente, « les accidents de la vie courante » et plus précisément la chute des personnes âgées. De leurs travaux en commun sont ressortis trois projets en cours de validation.

Le contexte de crise maximale valide les orientations retenues depuis plusieurs années par la Fondation pour un financement plus exigeant des projets soutenus. C'est une tendance générale que nous observons à tous les échelons de nos institutions françaises et européennes, et nous ne pouvons que souscrire à ce mode de réflexion qui, en amont de tout projet, nous interroge sur son impact social et environnemental.

Vu l'urgence climatique, il est plus que temps de s'en préoccuper !

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

La Fondation MAIF est administrée par un conseil d'administration de seize membres se répartissant de la façon suivante :

- six membres désignés par le conseil d'administration MAIF, fondatrice ;
- quatre membres de droit représentant les ministres de l'Éducation nationale, de la Recherche et de l'Intérieur ou leurs représentants et le président de la MAIF ;
- six membres élus par le conseil d'administration en exercice, en raison de leurs compétences dans les domaines d'activités de la fondation.

Le conseil d'administration se réunit trois fois par an.

Le conseil d'administration

Membres désignés par le conseil d'administration MAIF

- Christian Ponsolle, président de la Fondation MAIF, administrateur délégué auprès du président de la MAIF
- Pascal Demurger, directeur général MAIF
- Alain Isambert, trésorier de la Fondation MAIF, directeur retraité des comptabilités et du contrôle de gestion MAIF
- Sandrine Spaeter-Loehrer, administratrice MAIF, professeure des universités, université de Strasbourg
- Isabelle Neaud, conseillère auprès de la direction administrative et financière MAIF
- Thierry Monminoux, vice-président MAIF et président de l'Association Prévention MAIF

Membres de droit

- Yves Pellicier, président du groupe MAIF
- Représentante du ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des sports, Sylvia Bozan, directrice territoriale adjointe du réseau Canopé Île-de-France
- Représentant du ministre de la Recherche, en cours de désignation
- Représentant du ministre de l'Intérieur, Régis Guyot, préfet (h.)

Membres élus par le conseil d'administration

- Yves Caristan, retraité du CEA, membre de l'Académie des technologies de France, secrétaire général de l'association Euro-CASE, association des Académies de technologies en Europe
- Jean Chapelon, ingénieur général honoraire des Ponts, des eaux et forêts
- Anne Guillaume, présidente de la commission Véhicules, technologies innovantes et infrastructures (VTI) du CNSR
- Maryline Gygax-Généro, conseillère du gouvernement pour la défense
- Étienne Klein, directeur du Laboratoire de recherche sur les sciences de la matière (LARSIM), CEA
- Elena Pasquinelli, responsable de projets, référente pour l'évaluation et la recherche, Fondation La main à la pâte et membre du conseil scientifique du ministère de l'Éducation nationale

LE CONSEIL SCIENTIFIQUE

Instance consultative de réflexion et de proposition présidée par le président de la Fondation MAIF, le conseil scientifique est composé de seize personnalités du monde de la recherche, nommées par le conseil d'administration. Il examine les projets soumis à la fondation, un binôme de rapporteurs les instruit et évalue leur qualité scientifique.

Le conseil scientifique se réunit trois à quatre fois par an.

Le conseil scientifique

- Mélanie Marcel, vice-présidente du conseil scientifique, fondatrice de SoScience
- Laurence Barry, docteure en philosophie politique, actuaire IA, cotitulaire de la chaire Pari
- Jean-Marc Blosserville, directeur de recherche émérite d'IFSTTAR
- Hervé Charrue, directeur général adjoint du Centre scientifique et technique du bâtiment (CTSB) et directeur recherche et développement
- Régis Chatellier, chargé d'études usages, innovation et prospective au Laboratoire d'innovation numérique de la Cnil
- Bernard Cornu, professeur honoraire des universités, adjoint au maire de Poitiers, ancien directeur d'IUFM et ancien directeur du cabinet du directeur général du Cned
- Lise Haddouk, psychologue clinicienne, maître de conférences - HDR en psychologie, université de Rouen
- Roland Nussbaum, secrétaire général de l'Association française pour la prévention des catastrophes naturelles et technologiques (AFPCNT) et conseiller spécial « risques climatiques » à France Assureurs (FA)
- Pierre Paperon, fondateur d'Exploit digital
- Didier Richard, chargé de mission risques, Direction de l'appui aux politiques publiques, INRAE
- Nicolas Vayatis, professeur des universités, directeur du centre Borelli, École normale supérieure Paris-Saclay
- Jacques Watelet, professeur des universités, chirurgien des hôpitaux de Rouen (chirurgie vasculaire)
- Richard Zeitouni, maître expert et chef du service Expertise innovation sécurité globale GIE PSA Peugeot-Citroën

et 2 membres en cours de désignation.



En 2022, quatre projets scientifiques ont abouti. Leur diversité démontre que la Fondation MAIF apporte toujours son soutien à une surveillance large des risques. Vous retrouverez dans les pages suivantes le résultat des études sur quatre sujets différents, le sommeil, la protection des données personnelles, la sécurité routière ou les inondations. Ces deux derniers risques sont bien connus, puisque la Fondation MAIF les documente depuis plus de vingt-cinq ans.

Or, de quoi nous rendons-nous compte ? Que l'on s'efforce de contourner les règles, d'oublier les leçons du passé (construire en zone inondable par exemple), de se laisser guider par sa propre recherche d'émotions positives dans sa vie de tous les jours, sur la route ou dans une pratique sportive. Ce cocktail est d'autant plus explosif que s'ajoutent les risques induits par la crise climatique.

La société est face à des changements majeurs auxquels il faut réagir aujourd'hui. Pour la Fondation MAIF, le sujet se cristallise autour d'un comportement humain figé sur le court terme, alors qu'il devrait tendre sur le temps long. Avec notre appel à projet de 2020, « Les approches collectives de prévention des risques à l'épreuve des comportements individuels », nous interrogeons la responsabilité de l'humain sous l'angle des sciences sociales et comportementales. Comprendre et décortiquer le mécanisme de nos prises de décision, le travail de nos biais cognitifs nous paraissent être une voie de progression en matière de prévention des risques.



TROIS QUESTIONS À Marc Rigolot directeur général

La Fondation MAIF a maintenant plus de trente ans. Comment est-elle perçue dans le milieu de la prévention des risques ?

Nous intervenons de plus en plus dans des conférences, salons, colloques ou encore en assemblée générale. Les universités, les institutions, des observatoires de prévention nous sollicitent pour présenter, avec les chercheurs, les résultats d'études. Notre showroom mobile est également un outil formidable pour aller au devant des publics et nous faire connaître. Nous avons acquis au fil de nos travaux, je crois, une image de sérieux et de crédibilité sur des sujets bien connus à la Fondation MAIF comme la sécurité routière, le risque naturel ou des sujets plus récents comme la voiture autonome ou le risque numérique.

La Fondation MAIF a vu la notion de risque s'élargir. En période de crise actuelle, quel regard portez-vous sur la place de la prévention ?

Les accélérations en cours, climatiques, énergétiques, technologiques, d'aménagements du territoire génèrent une profusion d'innovations. Celles-ci se concentrent d'abord sur des enjeux de marché, de rentabilité. Et, malheureusement, la question de la gestion des risques induits arrive bien plus tard. Plus largement, nous voyons venir des situations inconnues, totalement inédites. Quelles seront les conséquences du risque hydrique ? Des méga feux ? D'une électrification généralisée du monde ? Il y a donc beaucoup de sujets à traiter, et de façon urgente.

La prévention et l'urgence font-elles bon ménage ?

Pas vraiment, puisque la recherche a besoin de temps. Si je reprends l'exemple de l'énergie électrique, ne va-t-on pas trop vite dans la mise sur le marché de batteries ? La sécurité ne devient-elle pas la variable d'ajustement au profit de l'offre ? J'ai l'impression d'un monde en « mode test » généralisé ! Cela pose forcément beaucoup de questions, nos systèmes de prévention, de régulation et de contrôle vont devoir évoluer pour encadrer les situations à venir.

2022, année de transition et de retour à la normale

Après ces deux années marquées par la pandémie, nous avons retrouvé quelques habitudes anté-Covid, comme celles de rencontrer les équipes de recherche, autrement qu'en visio sur nos écrans d'ordinateur ou de profiter de moments de convivialité entre collègues. Dans le même temps, il est acquis, aujourd'hui, que nous avons de nouvelles habitudes sociales et que le distanciel fait partie de notre quotidien.

2022 aura été le témoin de deux appels à projets : la finalisation de l'Appel à manifestation d'intérêt lancé en 2021 sur la chute des personnes âgées et la préparation de celui de 2023 sur les feux de batteries. Un processus de travail connu et maîtrisé, mais sur des rythmes et des contenus plus en lien avec le monde qui nous entoure. Des sujets plus actuels et une volonté de sélectionner des projets ayant une ambition d'impact social.

Nos travaux de communication autour des projets se poursuivent avec un socle inamovible : la valorisation des résultats de recherche auprès du plus grand nombre. Et nous nous préoccupons en permanence de créer de nouveaux formats, de regarder avec de nouveaux angles, d'offrir de la variété à des spectateurs multiples : sérieux, humour, conformisme, complicité, etc.

Comme chaque année, l'équipe de la Fondation MAIF poursuit sa route et se renouvelle, tant au niveau de son équipe interne qu'au conseil scientifique et au conseil d'administration.

C'est une véritable équipe qui fait fonctionner notre fondation, avec des bénévoles très engagés, comme notre trésorier Alain Isambert, dont c'était le dernier mandat, comme ces collaborateurs qui organisent notre quotidien ou s'efforcent de nous rendre visibles et pertinents chaque jour sur le Web, comme ces jeunes que nous formons en alternance et qui nous accompagnent dans les domaines de l'administration, du suivi, et de la valorisation en image de nos travaux, ou les prestataires de confiance qui nous apportent leurs compétences dans les domaines de la presse et des réseaux sociaux. Merci pour leur engagement.

Marc Rigolot



De gauche à droite et de bas en haut :
Alain Isambert, trésorier • Ophélie Tanays, alternante en assistance de manager • Tracey Bellec, conceptrice en communication • Manon Hugonnard, alternante en production audiovisuelle • Laurence Soullard, assistante de direction • Mélanie Béguier, community manager • Isabelle Neaud, trésorière • Jean-Marc Truffet, responsable communication et projets • Christian Ponsolle, président • Marc Rigolot, directeur général.



LES PROJETS TERMINÉS EN 2022

Focus sur les conclusions
des 4 projets terminés en 2022.

Une appli pour mieux dormir

Nous sommes 30% à nous plaindre de mal dormir. Les chercheurs sont partis de l'hypothèse, « connais ton sommeil et tu dormiras mieux ». Si vous êtes un oiseau de nuit stressé, cadre et d'une trentaine d'années, l'application « Sleep Tips » est faite pour vous. Vous renseignez votre profil de dormeur à partir de questionnaires scientifiques et vous pouvez améliorer votre connaissance sur le sommeil en accédant à des conseils. Vous comprenez que votre activité de jour altère vos nuits, trop d'alcool, de café ou pas assez d'activité physique.

L'application est-elle utile ? Oui, les utilisateurs les plus concernés ont modifié leurs comportements et ont pris conscience du fonctionnement du sommeil, ce qui a eu un impact positif sur leurs nuits. Mais l'intérêt s'essouffle au bout de deux mois, si bien que les chercheurs envisagent une utilisation sous forme de cure, en cas de stress, en période d'exams par exemple. Ils envisagent également un rapprochement avec des médecins et psychologues spécialisés dans le sommeil, de manière à faciliter le travail de suivi de leurs patients.

30%

des personnes se plaignent de troubles du sommeil.



Jouer avec ses données

Le jeu Gao et Blaze est une application pour téléphone portable Android à destination des 12-25 ans. Il entraîne les joueurs dans un scénario qui bascule d'un univers innocent de mini-jeux avec le chat Gao à celui du piratage des données collectées dans la première phase, quand on part à la recherche de Blaze, le développeur disparu. Accès au répertoire, aux photos, géolocalisation, tout y passe ! Cette collecte de données peut générer, auprès des joueurs, un sentiment de gêne, qui, selon l'équipe de recherche, s'est révélé être un véritable levier d'action

pour accroître sa vigilance et pour enclencher la protection de son téléphone, sans pour autant nuire à l'amusement.

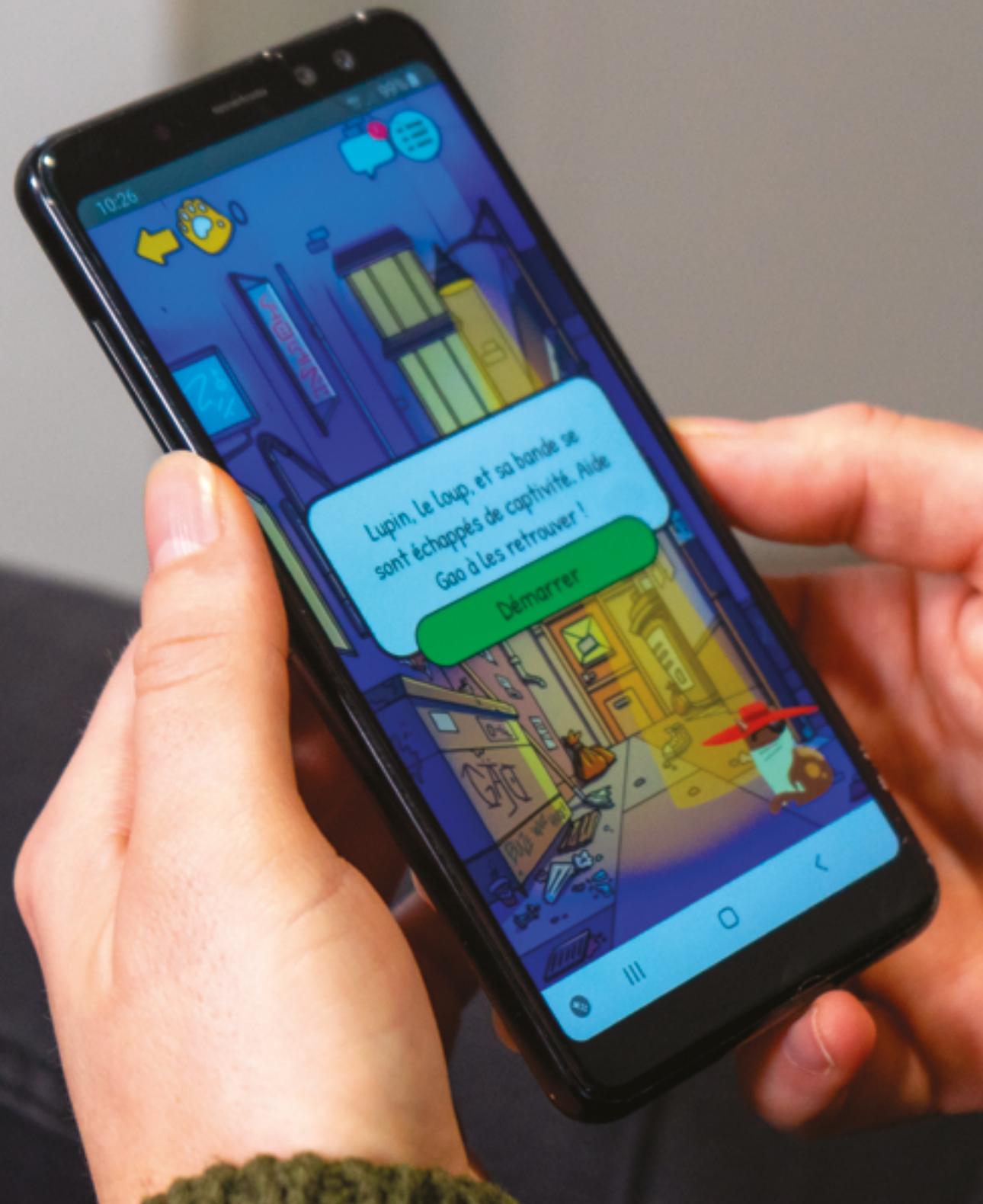
Les ressources pédagogiques du jeu informent et peuvent amorcer un changement dans les usages numériques des jeunes. Une fois terminé, le jeu se convertit en outil d'audit et donne l'état de vulnérabilité du téléphone concernant ses « fuites de données ». De quoi donner des moyens concrets d'agir aux jeunes qui, selon l'étude, s'ils ont bien conscience des risques, sont surpris par l'ampleur du phénomène.

1/3

des joueurs à Gao & Blaze déclarent avoir été gênés par la prise de conscience des capacités d'intrusion d'un jeu dans les données personnelles.



RELEVEZ LE DÉFI ET PROTÉGEZ VOTRE VIE PRIVÉE
ASSOCIATION LA BOUSSOLE



Ma maison inondable

Le risque inondation est le plus répandu en France, 46 % des communes et 17 millions d'habitants y sont exposés. L'étude de l'Inrae a porté sur les départements du sud-est de la France. Elle démontre que le prix d'une maison baisse en zone inondable et que de moins en moins de propriétaires achètent quand ils ont une connaissance réelle du risque. Dès lors, pour obtenir le même bien à l'abri de ce risque, ils seraient prêts à le payer 30 % plus cher. Plus le futur acquéreur est informé du risque d'inondation, plus il évitera la zone, ce qui plaide pour

un effort de communication, sous forme de témoignages, de photographies ou de films.

Cet évitement de la zone inondable est contrarié par une attirance toujours forte de la plage, les prix de l'immobilier augmentant en fonction de sa proximité. Être proche du centre-ville n'a, par ailleurs, pas de réelles conséquences, sauf dans la zone Var-Alpes-Maritimes où l'on préfère s'en éloigner. À l'avenir, ce sujet de l'arbitrage entre atout environnemental et risque d'inondation pourrait être affiné en multipliant les données.

16 000

communes sont concernées
par le risque inondation.

Source : www.ecologie.gouv.fr



Réalité virtuelle versus écran 2D

La réalité virtuelle (VR) pourrait être un nouvel outil de la prévention routière. Grâce au casque de VR, la possibilité d'avoir un accident de la route en toute sécurité a été examinée par l'équipe de chercheurs. Précisément, l'étude a permis de comparer l'efficacité du casque de réalité virtuelle à celle d'un écran 2D et de documenter l'impact des différents modes de sensibilisation sur le comportement au volant. Le scénario immergé dans une situation d'urgence : prendre le volant et aller chercher des médicaments pour un proche, tout en devant répondre à des messages sur son smartphone. En fonction des choix, un grave accident peut se produire.

Les chercheurs ont fait le constat que la réalité virtuelle n'a pas de valeur ajoutée dans le scénario automobile testé. Les effets sont identiques concernant le changement de comportement, l'interprétation ou la mémorisation des messages. Cela dit, la réalité virtuelle pourrait tirer son épingle du jeu, en particulier quand elle permet de ressentir des sensations physiques cohérentes avec les images perçues, comme dans un simulateur dynamique. À ce moment-là, l'usage de la réalité virtuelle pourrait être bénéfique.

Plus de

50 %

des conducteurs déclarent utiliser leur smartphone en conduisant.

Source : baromètre 2021 Fondation MAIF



LA RÉALITÉ VIRTUELLE, OUTIL DE PRÉVENTION ROUTIÈRE ?
IMMERSIVE FACTORY/INSTITUT UNIVERSITAIRE CHAMPOLLION





LES PROJETS ENCORE EN COURS

Panorama des 13 projets
en cours en 2022.

Demandez à la nature de vous protéger de la nature



Pour la prévention des inondations, ce projet développe un jeu sérieux basé sur une maquette 3D et des simulations interactives. Chaque joueur incarne un acteur du territoire (élu, technicien, citoyen, entreprise, etc.). Les joueurs construisent une politique de développement du territoire intégrant des solutions fondées sur la nature. Les conséquences des différents scénarios d'urbanisation sont évaluées par un modèle de simulation de la ville.

 [SOLUTIONS INONDATIONS FONDÉES SUR LA NATURE](#)
INRAE/UNIVERSITÉ AIX-MARSEILLE/UMR RECOVER

L'économie comportementale au service des usagers vulnérables

Les sciences comportementales permettraient de favoriser des comportements respectueux entre les différents usagers des voies urbaines. Suite à l'atelier de coconception, de nouveaux dispositifs de signalisation, à l'intersection des pistes cyclables et des rues ouvertes aux voitures, ont été imaginés. Avant d'envisager des expérimentations en situation réelle, il convient de réaliser des tests en laboratoire avec des simulateurs pour expérimenter plusieurs concepts et mesurer les réactions des utilisateurs.



 [PROTECTION DES USAGERS VULNÉRABLES](#)
BVA NUDGE UNIT/3M FRANCE/BEHAVIOUR SOLUTIONS FOR GOOD

Inondations : se préparer à l'action avant la catastrophe

Le projet a déjà délivré un guide exhaustif sur le risque inondation. Il interroge maintenant les sciences sociales pour innover et créer un outil personnalisé pour réduire sa vulnérabilité face à l'inondation chez soi, sur la route ou sur leur lieu de vacances. L'objectif est d'amener les personnes à s'interroger sur leur niveau de protection, de les inciter à des actions de prévention, de les acculturer aux bons comportements préventifs pour mieux anticiper et gérer les situations de crise.



 [ACTEUR CITOYEN DE LA PRÉVENTION INONDATION](#)
UNIVERSITÉ GUSTAVE EIFFEL/LMA/LPS/AUTREMENT DIT/SMBS

Faites les premiers gestes de secours en étant guidé en temps réel



Être témoin d'un accident, d'un malaise cardiaque, d'un étouffement génère beaucoup d'émotions. Pour faciliter l'action des témoins, le projet teste des applications qui créent un lien vidéo entre le centre de secours et ces derniers. Des expérimentations grandeur nature, avec tous les acteurs, ont été modélisées dans des *Living Lab*. Les résultats sont encourageants : gain de temps et précision dans la prise en charge, tous les participants ont l'impression de constituer une équipe au service de la victime.

 [GESTES PREMIERS SECOURS, COMMENT FAIRE PLUS ?](#)
I3/CNRS/TÉLÉCOM PARISTECH/ÉCOLE POLYTECHNIQUE/MINES PARIS

Affichage tête haute dans les casques moto : où se situe le raisonnable ?



À l'instar des automobilistes, les motards souhaitent avoir accès aux technologies de navigation. Mais la conduite d'une moto est plus complexe que celle d'une voiture et les systèmes de navigation doivent être adaptés. L'équipe de ce projet, après une enquête auprès de plusieurs centaines de motards, a organisé des ateliers de créativité pour élaborer un prototype « idéal » d'un dispositif d'affichage tête haute. Prochaine étape : le développer et le tester en simulateur.



RISQUES ET APPORTS DE L'AFFICHAGE TÊTE HAUTE POUR LES MOTARDS

UNIVERSITÉ GUSTAVE EIFFEL

La réalité virtuelle pour évaluer le risque de chute des personnes âgées

Ce projet a développé un scénario de réalité virtuelle qui reproduit un habitat quotidien dans lequel la personne se déplace en rencontrant des obstacles et en accomplissant des tâches du quotidien. Ce dispositif permet une évaluation des capacités fonctionnelles et précise ainsi le risque de chute chez les personnes âgées. Le projet collabore avec des structures de soins pour valider les algorithmes de prédiction.

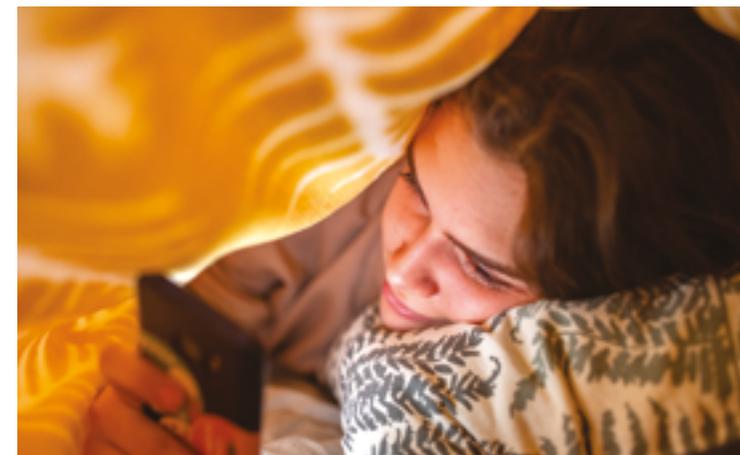


ÉVALUER LES RISQUES DE CHUTE DES SENIORS

DEVAH/UNIVERSITÉ DE LORRAINE/CYBERNANO

Les ados peuvent-ils s'autoréguler dans les usages de leur smartphone ?

Certains ados abusent du smartphone, au détriment de leur sommeil, voire de leur santé. Mais en ont-ils pleinement conscience ? Les chercheurs ont développé des jauges qui « épient » les ados, avec l'objectif de leur restituer précisément leurs usages. Avec cette information objective, les ados sauront-ils se réguler eux-mêmes et adopter des comportements plus raisonnables ? Le développement de l'application a débuté en fin d'année 2022.



SENSIBILISER LES ADOS AUX USAGES DU NUMÉRIQUE À RISQUE

TECHNÉ/CÉCOJI/CRIF/IRIAF/UNIVERSITÉ DE POITIERS/LIAS/ISAE-ENSMA

Des lunettes qui anticipent les chutes



La plupart des personnes âgées portent des lunettes. Malheureusement, elles chutent fréquemment, et pas toujours de manière accidentelle. Les équipes de ce projet ont mis au point des capteurs de mouvements intégrés dans des montures de lunettes. Des algorithmes identifient le déclin des capacités fonctionnelles, afin d'anticiper la chute. En cas de doute ou de risque avéré, un programme de remise en forme est proposé aux personnes âgées.



MIEUX VOIR LA CHUTE VENIR !

LAMHES/UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR

Vie publique et vie privée sur Internet



Certains acteurs sociaux (banquiers, assureurs, employeurs) utilisent-ils les données publiques sur Internet pour compléter les scores de décision ? Le projet utilise des profils Facebook pour répondre à cette question. En parallèle, une application à base d'intelligence artificielle a été développée. Elle examine les photos du smartphone des utilisateurs pour les informer des usages potentiellement pernicieux de leurs photos, dans des contextes différents de celui dans lequel elles ont été partagées.

 [MES PHOTOS ET MOI SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX](#)
LIST/CEA/RITM/UNIVERSITÉ PARIS-SACLAY

Les ondes cérébrales, prédicteurs de la somnolence

L'utilisation d'électrodes sèches pour enregistrer les ondes cérébrales, dans un véhicule en mouvement, a été validée dans des situations simples. Le projet est en cours d'acquisition de données plus complètes. Il est également nécessaire d'anticiper des phases d'endormissement du conducteur en analysant la cinématique du véhicule, détection de mouvements erratiques par exemple. Ces deux dispositifs se complètent pour une mise sous vigilance des conducteurs vis-à-vis du risque de somnolence.



 [DÉTECTION ANTICIPÉE DE L'ASSOUPISSEMENT AU VOLANT](#)
ELLIS-CAR/LISV/UNIVERSITÉ VERSAILLES SAINT-QUENTIN/IMT

Réfléchir avant de juger peut nous aider à mieux agir collectivement

Ce qu'il convient de faire lorsque l'on est confronté à une situation problématique dans un espace public ne va pas de soi (qu'il s'agisse du métro, de la rue, d'un rassemblement sportif ou culturel, etc.), chacun restant dans sa bulle de connaissances et de pensées. Les chercheurs de ce projet ont développé un jeu en ligne, dont le but est d'identifier l'élément problématique de scènes de la vie quotidienne et sociale, et les indices pointant vers une solution collectivement satisfaisante.



 [BIEN RÉAGIR FACE AU DANGER COLLECTIF](#)
STRANE INNOVATION/LAPSCO/LAPEA

Panorama du rapport au risque chez les cyclistes



Quel rapport les cyclistes ont-ils avec les risques ? Après une large enquête destinée à circonscrire les composantes psychosociales et perceptives de la prise de risque, le projet envisage des dispositifs en laboratoire et en situation réelle mobilisant des récompenses, afin de promouvoir des comportements préventifs tels que le port du casque. Il est alors escompté que par mimétisme social, la communauté de cyclistes ciblée adopte et préserve sur la durée ces mêmes comportements préventifs.

 [PRÉVENTION DES RISQUES CYCLISTES](#)
ANTHROPO-LAB/INSTITUT CATHOLIQUE DE LILLE

3 semaines pour mieux dormir

Les ados ne dorment pas assez. Mais comment les convaincre de prendre soin d'eux-mêmes ? La proposition est ici de créer un challenge sur 3 semaines, au niveau de toute une classe, avec un relais des équipes pédagogiques : vidéos, tutos, défis, récompenses. Déployé au sein de plusieurs établissements de la ville de Lyon, ce challenge démontre que ce sont surtout les élèves qui sont naturellement soucieux de leur sommeil qui relèvent les défis. De nouveaux tests sont prévus en 2023.



3 SEMAINES POUR MIEUX DORMIR

HESPER/LIRIS/CRNL/FONDATION APRIL/RECTORAT DE LYON



LES NOUVEAUX PROJETS



Découvrez les 3 nouveaux projets démarrés en 2022.

Chutes : un programme pour les aidants

Les aidants familiaux et les aidants professionnels des personnes âgées sont les premières sentinelles de la gestion des risques à domicile. Or, face à la réalité quotidienne de l'aide, ils se trouvent bien souvent démunis. Ce projet propose de créer un centre de ressources numériques à destination des aidants pour se documenter, se former et échanger entre pairs. Un premier niveau répondra à l'immédiateté du questionnement de terrain. Un second niveau orientera la personne vers les dispositifs compétents, si nécessaire. Ces ressources seront construites avec et pour les aidants, dans un esprit de collaboration et d'efficacité.



Un centre de tests ambulants pour inclure les exclus

Ce projet propose la création d'un atelier mobile expérimental d'évaluation et d'orientation à destination des personnes âgées, dans une démarche « d'aller vers ». Il s'agit de se rapprocher des publics qui restent à l'écart des démarches classiques de prévention en santé. Le diagnostic, établi à partir d'une analyse croisée des facteurs biologiques et environnementaux augmentant les risques de chutes, permettra d'orienter les personnes évaluées vers des structures adaptées à une prise en charge préventive ou curative et de les sensibiliser aux enjeux de prévention des effets du vieillissement.



Une plateforme digitale pour identifier le risque de chute

Le risque croissant de chute avec l'âge est causé par de nombreux facteurs (cognitifs, physiques et environnementaux) étroitement liés. La prévention des chutes est donc un problème complexe auquel il est judicieux de répondre par une approche multifacette factorielle. Le projet rassemblera des données descriptives issues de plusieurs sources et contextes sur les personnes de 55 ans et plus. Ceci dans le but de construire des indicateurs pertinents sur le risque de chute et détecter précocement les fragilités, pour donner lieu à des actions de prévention ciblées. Des interfaces seront mises à la disposition des structures médicalisées ou de soins (thermalisme).



[UNE PLATEFORME DIGITALE POUR IDENTIFIER LE RISQUE DE CHUTE](#)

CALYXIS/TECNALIA/AQUI O THERMES/ÉCOLE DES MINES DE SAINT-ÉTIENNE/AESIO/CLINIQUE MARIENIA



LES PERSPECTIVES

Nouvel appel à projets

Fin 2022, nous avons lancé notre nouvel appel à projets sur le sujet « Risques et solutions liés aux batteries électriques rechargeables : charge, usage, stockage ». Un sujet d'actualité, car le développement de l'utilisation de batteries rechargeables a été fulgurant ces dernières années et de multiples objets quotidiens, petits ou grands, en sont désormais équipés comme les smartphones, les outils de bricolage, les objets connectés, les engins de déplacement personnel, les voitures électriques, etc.

Pour les particuliers, les risques liés aux batteries ne sont généralement pas identifiés et, donc, aucune précaution particulière n'est prise. Pour autant, la défaillance d'une batterie, suivie de sa potentielle mise à feu, peut avoir des conséquences dramatiques, lors de la charge, ou pendant son usage.

Les interventions des équipes de secours en cas d'incendie, qu'il soit provoqué ou pas par des batteries, sont rendues plus complexes et plus dangereuses par le fait d'absence de signalisation des batteries, par le processus d'emballement thermique, par le dégagement de substances toxiques, par la présence importante du risque électrique.

La 7^e édition du concours Grand Angle

Pour l'édition 2023, un sujet qui concerne tout le monde : le sommeil.

Plus de 30 % des personnes souffrent de pathologies du sommeil. Dans les récentes enquêtes, 3 Français sur 4 se déclarent soucieux de leur sommeil et la durée moyenne du sommeil est en baisse constante depuis de nombreuses années, ce qui est préjudiciable à une bonne santé physique et psychique.

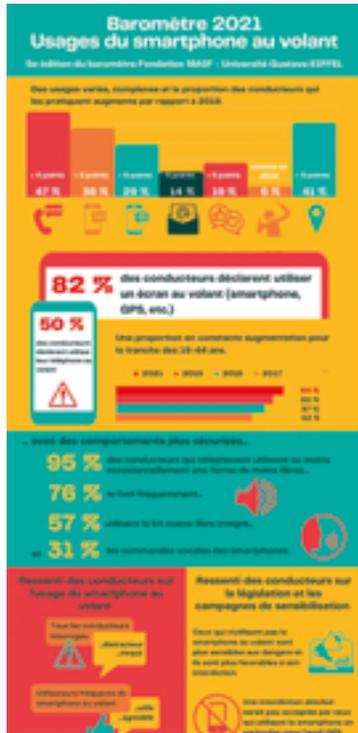
Un certain nombre de situations à risque de la vie quotidienne sont liées à une dégradation du sommeil. On pense, en premier lieu, à la somnolence au volant, mais le manque de sommeil provoque plus généralement des comportements à risque : les capacités de jugement sont dégradées et certaines émotions s'amplifient au détriment de la raison.

Une étude, réalisée conjointement par l'université Paris-Cité et Ergocentre, s'est intéressée à l'apport des objets connectés dans la gestion du sommeil. Sont-ils efficaces ? Permettent-ils de rejoindre Morphée plus rapidement ? Pas vraiment selon les conclusions de l'étude.

Cette dernière a été prolongée par la mise à disposition du public d'une application gratuite de gestion du sommeil SleepTips.

Nos réalisateurs de Grand Angle 2023 nous apporteront un éclairage judicieux sur ce sujet de société.





LA FONDATION ET LES CHERCHEURS DANS LES MÉDIAS

- Un communiqué de presse et des retombées médiatiques pour le baromètre 2021 sur les usages du smartphone au volant. Cette année, les articles ont mis en exergue le fait que 82 % des conducteurs français utilisent un écran, et que 50 % utilisent encore leur smartphone au volant.
- Des retombées médiatiques aussi pour nos chercheurs concernant la nouvelle homologation des casques de moto. La norme, entrée en vigueur en juillet 2022, fait appel à des tests plus réalistes, qui ont été préconisés par nos chercheurs, pour prendre en compte la protection contre les chocs obliques qui provoquent une mise en rotation de la tête.
- Le concours vidéo Grand Angle a également suscité l'intérêt des médias en mettant la lumière sur l'importance du port du casque et sur le fait de bien le choisir en vérifiant son niveau de protection.



LA FONDATION MAIF PREND LA PAROLE

Février 2022

- Présentation à la plateforme des communicants de la DSR du projet sur la prévention de récurrence d'accident de certains jeunes. Projet financé avec la fondation Vinci Autoroutes.
- Présentation au collectif Educnum (Cnil) du projet Gao & Blaze sur la protection des données personnelles sur smartphone.

Avril 2022

- Présentation par la Fondation MAIF et par les équipes de recherche de 5 projets au comité d'études de l'Onisr (Observatoire national interministériel de la sécurité routière) :
 1. baromètre smartphone au volant ;
 2. angle mort et rétrovision bus ;
 3. Back into the loop ;
 4. sécurité cycliste avec économie comportementale ;
 5. risques usagers vulnérables au carrefour et économie comportementale.

Juin 2022

- Remise des prix concours Grand Angle « Bien choisir son casque pour éviter la casse ».

Septembre 2022

- Intervention au séminaire « Human Advantage » sur l'économie comportementale au service des organisations humaines. Participation à la table ronde sur la mobilité urbaine.

Octobre 2022

- Présence de la Fondation MAIF au salon de l'Innovation numérique de Niort.



PUBLICATIONS ET CONFÉRENCES SCIENTIFIQUES 2022



Anticiper les chutes des personnes âgées avec des lunettes connectées

- J. Hellec, F. Chorin, A. Castagnetti, O. Guérin, S. Colson *Smart Eyeglasses: a valid and reliable device to assess spatiotemporal parameters during Gait*. Sensors 2022, 22, 1196.
- J. Hellec, F. Chorin, C. Caquineau, S. Colson *Clustering des performances physiques des personnes âgées grâce au recueil de données biomécaniques issues d'une paire de lunettes instrumentées*. 10^e congrès francophone Fragilité du sujet âgé, le vieillissement en santé prévention de la perte d'autonomie, 20-21 juin 2022 Toulouse.
- J. Hellec, M. Hayotte, F. Chorin, S. Colson, F. d'Arripe-Longueville *Acceptability of smart eyeglasses to detect and prevent falls among the elderly: applying the UTAUT2 model and examining associations with fall-related functional physical capacities*. Journal of medical internet research, juillet 2022 (en révision).

Challenge 3 semaines pour mieux dormir

- S. Mazza *Le sommeil de l'adolescent*, conférence INSV, mars 2022.
- S. Mazza, A. Rey, S. Plancoulaine *Mieux dormir pour mieux apprendre*, conférence internationale du CSEN, mars 2022, Paris.
- S. Schlatter, M. Lenoach, B. Valero, A. Rey, S. Mazza *Impact d'un jour férié sur la dynamique du sommeil des adolescents lors d'une semaine scolaire*, congrès SFRMS, Lille, 2022.
- Publication d'une synthèse de la recherche et recommandations pour l'Éducation nationale.
- Publication d'un bulletin pour tous les enseignants de France.



Sécuriser ses photos sur les réseaux sociaux

- V.K. Nguyen, A. Popescu, J. Deshayes-Chossart *Unveiling real-life effects of online photo sharing*. Proceedings of IEEE WACV, 2022.
- A. Popescu, J. Deshayes-Chossart, H. Schindler, B. Ionescu *Overview of the ImageCLEF 2022 aware task*. Working Notes of ImageCLEF, 2022, Bologna, Italy.

Solutions fondées sur la nature pour prévenir les inondations

- F. Taillandier et al. *La modélisation, agent pour sensibiliser aux solutions fondées sur la nature pour gérer les inondations*. JFSMA, Saint-Étienne.
- A. Moatty, F. Taillandier *Un jeu sérieux fondé sur un modèle agent pour sensibiliser aux SFN pour gérer les inondations*, RUGC, Lille.
- A. Moatty et al. *Sensibiliser aux solutions fondées sur la nature pour gérer les inondations : quels apports d'un dispositif de jeu sérieux qui s'appuie sur une interface tangible et une modélisation multiagent ?* Gamae, Clermont-Ferrand.

Évaluer les risques de chutes des seniors

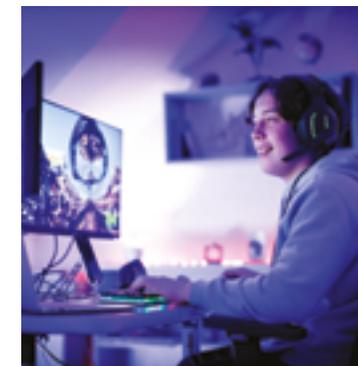
- A. Renaux, F. Muhla, F. Clanché, P. Meyer, S. Maïaux, S. Colnat-Coulbois *Effects of using immersive virtual reality on time and steps during a locomotor task in young adults*. plos.org.
- F. Clanché *Évaluation en réalité virtuelle du risque de chute chez les personnes âgées*. 4^e journée du Getcop. L'âge : concepts, avatars, innovations.

Bien réagir face au danger collectif

- R. Haddad, T. Morisseau, G. Dezechache, J.-C. Croizet *Bulles: enhancing crowd experiences and emergency preparedness through a serious game*. In social psychology section annual conference, septembre 2022.

Citoyen secouriste

- O. Morand, S. Safin, R. Larribau, C. Rizza *Improving cardiopulmonary resuscitation by building trust between dispatchers and citizens through simulation workshop*. 19th International conference on information systems for crisis response and management, mai 2022, Tarbes.
- O. Morand, S. Safin, R. Larribau, C. Rizza *Analyzing the challenges of an assistive application's integration in a complex emergency interaction using a distributed cognition perspective*. ECCE 2022: Evaluating the reality-virtuality continuum, octobre 2022, Kaiserslautern, Germany.





LES COMPTES 2022

Faits marquants de l'exercice

Le contexte financier (hausse des taux concomitante à une baisse des marchés actions) pénalise lourdement le résultat de l'exercice 2022 à deux niveaux :

- par la réalisation de moins-values nettes de cession de titres (381 k€) résultant des principes de prudence du mandat de gestion financière du portefeuille en cas de forte variation de marché ;
- par la constatation, au 31 décembre de l'exercice, de dépréciations sur chaque ligne du portefeuille en moins-value latente (604 k€).

Retraité de ce contexte défavorable, le résultat lié à l'activité de recherche et communication (- 320 k€) est en ligne avec la feuille de route de la Fondation MAIF qui prévoit de puiser dans ses dotations pendant quelques années, en accord avec ses « donateurs ».

Bien que cette crise financière, en lien avec la dérive de l'inflation et les tensions géopolitiques, ne disparaîtra pas rapidement, Fondation MAIF sera en mesure de maintenir le niveau des dépenses dédiées aux projets de recherche.

LES COMPTES 2022

Bilan au 31 décembre 2022

Actif	2022	2021	Variation 22/21
Actif immobilisé	23 155 725	23 713 387	- 557 662
• dont immobilisations financières	23 153 743	23 711 379	- 557 636
Actif circulant	1 371 213	2 384 066	- 1 012 853
• dont compte sur livret	1 210 794	2 003 695	- 792 901
TOTAL DE L'ACTIF	24 526 938	26 097 453	- 1 570 515

Passif	2022	2021	Variation 22/21
Fonds propres	22 769 179	24 077 927	- 1 308 748
• Fonds propres statutaires	11 433 676	11 433 676	0
• Fonds propres complémentaires	1 125 558	1 120 909	4 649
Réserves pour projet de l'entité	11 518 693	11 476 851	41 842
Résultat de l'exercice	- 1 308 748	46 492	- 1 355 240
Dettes	1 757 759	2 019 526	- 261 767
• Dont subventions à verser	814 354	765 040	49 314
TOTAL DU PASSIF	24 526 938	26 097 453	- 1 570 515

Les fonds propres diminuent du montant du résultat déficitaire de l'exercice de 1 308 748 €.

Les fonds propres statutaires et les fonds propres complémentaires correspondent respectivement aux dotations non consommables et aux dixièmes des excédents des ressources annuelles ayant vocation à générer des ressources financières récurrentes.

Les réserves pour projet de l'entité reprennent les résultats cumulés des exercices antérieurs et la subvention exceptionnelle de 10 M€ accordée par MAIF fin 2013 pour pallier la baisse tendancielle des ressources financières.

L'actif reflète les fonds associatifs. Les placements (immobilisations financières et compte sur livret) sont gérés dans le cadre de deux mandats confiés respectivement à AG2R et à la direction des Investissements et des placements MAIF.

En 2022, la diminution du compte sur livret correspond aux besoins nets de trésorerie pour financer les projets, du fait de la baisse régulière des produits financiers générés par les placements.

En valeur de marché, le portefeuille d'actifs immobilisés se répartit comme suit :

- actions : 10,7 % ;
- obligations : 38,9 % ;
- monétaire : 20 % ;
- contrats de capitalisation : 30,4 %.

Compte de résultat 2022

	2022	2021	Variation 22/21
Produits d'exploitation	232 730	218 093	14 637
Charges d'exploitation	891 339	859 938	31 401
Résultat d'exploitation	- 658 609	- 641 845	- 16 764
Produits financiers	336 100	258 719	77 381
Charges financières	604 436	4 818	599 618
Résultat financier	- 268 337	253 901	- 522 238
Produits exceptionnels	58 005	441 156	- 383 151
Charges exceptionnelles	439 807	6 720	433 087
Résultat exceptionnel	- 381 802	434 436	- 816 238
Résultat de l'exercice	- 1 308 748	46 492	- 1 355 240
Dons en nature et en compétence	1 561 756	1 604 532	- 42 776

Les produits d'exploitation comprennent la dotation annuelle (220 k€), ainsi que le reliquat de subventions projets non consommées (18 k€ au titre des projets existants au 1^{er} janvier 2022 et 265 k€ au titre des projets issus de l'appel à manifestation d'intérêts 2022).

Les charges d'exploitation recouvrent notamment le financement des projets (en hausse de 95 K€ et les actions de valorisation en baisse de 70 k€). La hausse des dépenses projets correspond au cycle bisannuel des appels à projets. La diminution des actions de valorisation est liée aux actions pour les 30 ans de la Fondation en 2021.

Le résultat financier est négatif (- 268 k€), en raison de la baisse des marchés actions et à la hausse des taux d'intérêt qui ont conduit à déprécier significativement les portefeuilles actions et obligataires (604 k€). Ces dépréciations n'ont pu être compensées par les intérêts des contrats de capitalisation (en légère hausse en 2022) et par les revenus des obligations détenues en direct.

Le résultat exceptionnel enregistre le total net des plus ou moins-values nettes de cessions de titres effectuées au cours de l'année. En 2022, les évolutions défavorables de l'ensemble des marchés action ont conduit à réaliser des moins-values de 381 k€ (contre des cessions bénéficiaires en 2021 de 434 k€, soit un écart de 816 k€).

LES LABORATOIRES

Laboratoires et organismes ayant participé aux projets en 2022 et sur les 5 dernières années

3M France : https://www.3mfrance.fr/3M/fr_FR/securite-fr/

AbilyCAre : <https://www.abilycare.com>

Aesio : <https://www.aesio.fr>

Amu (Aix-Marseille université) : <https://www.univ-amu.fr/>

Anateep (Association nationale pour les transports éducatifs de l'enseignement public) : <https://www.anateep.fr/>

Anthropo-Lab : <https://lillethics.com/anthropo-lab/>

ApsyZConseil : <https://apsyz.com>

Aqui O Thermes : <https://www.aquiothermes.fr>

Autrement dit : <https://www.adpaysagistes.fr>

Behavior Solutions for Good : <https://behavior-solutions.fr>

BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières) : <https://www.brgm.fr/>

BVA Nudge Unit : <https://www.bvanudgeunit.com/fr/>

Calyxis : <https://www.calyxis.fr>

CEA (Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives) : <http://www.cea.fr/>

Cecoji (Centre d'études sur la coopération juridique interdisciplinaire) : <http://cecoji.labo.univ-poitiers.fr/>

Ceremh (Centre de ressources et d'innovation mobilité handicap) : <http://ceremh.org/>

CHRU de Tours : <https://www.chu-tours.fr>

Clinique Marienia : <https://www.incea.fr/smr/clinique-marienia-pyrenees-atlantiques-6425>

CNRS (Centre national de la recherche scientifique) : <http://www.cnrs.fr/>

CNS (Confiance numérique et sécurité), Esiea : <https://www.esiea.fr/expertise-confiance-numerique-securite/>

CRIEF (Centre de recherche sur l'intégration économique et financière) : <http://crief.labo.univ-poitiers.fr/>

CRDP (Centre de recherche droits et perspectives du droit), université de Lille 2 : <https://crdp.univ-lille.fr>

CSEM (Centre sismologique euro-méditerranéen) : <https://www.emsc-csem.org/>

Devah (Développement, adaptation et handicap) : <https://hal.univ-lorraine.fr/DEVAH-UL/>

De Visu, laboratoire en design visuel et urbain : <https://www.uphf.fr/larsh/pole-departements/departement-devisu>

Digitemis SAS : <http://www.digitemis.com>

École des Mines de Saint-Étienne : <https://www.mines-stetienne.fr>

Ellis-Car : <http://www.ellis-car.fr/>

Ergo-Centre : <https://ergocentre.fr>

Esiea : École supérieure d'informatique électronique automatique : <https://www.esiea.fr/>

Eso-Caen : Espaces et sociétés, Caen, CNRS, université de Caen : <http://www.unicaen.fr/recherche/mrsh/eso-caen>

Inspé de l'académie de Bordeaux (Institut national supérieur de professorat et de l'éducation), académie de Bordeaux : <https://www.inspe-bordeaux.fr/>

Grettia (Génie des réseaux de transports terrestres et informatique avancée) : <https://grettia.univ-gustave-eiffel.fr>

Groupe BVA : <https://www.bva-group.com>

Groupe Keolis : <https://www.keolis.com>

Groupe Utac-Ceram (Union technique de l'automobile du motorcycle et du cycle - Centre d'essais et de recherche automobile de Mortefontaine) : <https://www.utacceram.com/fr/>

Icube, laboratoire des sciences de l'ingénieur, de l'informatique et de l'imagerie - Université de Strasbourg/CNRS : <http://icube.unistra.fr/>

Immersive Factory : <https://immersivefactory.com/>

IMT (Institut Mines-Télécom) : <https://www.imt.fr/>

Inrae (Institut national de recherche en agriculture, alimentation et environnement) : <https://www.inrae.fr>

Inria (Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique) : <https://www.inria.fr/fr>

Institut catholique de Lille : <https://www.univ-catholille.fr>

Iriaf (Institut des risques industriels, assurantiels et financiers) : <http://iriaf.univ-poitiers.fr/>

ISM (Institut des sciences du mouvement) : <https://ism.univ-amu.fr/>

Isterre (Institut des sciences de la terre) : <https://www.isterre.fr/>

La Boussole : <https://laboussole.coop/>

Lacés (Laboratoire cultures éducation sociétés), université de Bordeaux Segalen : <https://laces.u-bordeaux.fr/>

Lapea (Laboratoire de psychologie et d'ergonomie appliquées), fusion du Lati et LPC, Ifsttar, université de Paris : <https://lapea.recherche.parisdescartes.fr/>

LBT (Laboratoire de biochimie théorique)/CNRS : <https://hal-cnrs.archives-ouvertes.fr/LBT>

List : <http://www-list.cea.fr/>

LMA (Laboratoire mécanismes d'accident), université Gustav Eiffel LMA : <https://lma.univ-gustave-eiffel.fr/>

Loria (Laboratoire lorrain de recherche en informatique et ses applications), université de Lorraine/CNRS/Inria : <https://www.loria.fr/fr/>

LPS (Laboratoire de psychologie sociale/Aix-Marseille), université : <https://lps-aix.fr>

Mica (Médiation, information, communication, art), université Bordeaux Montaigne : <https://mica.u-bordeaux-montaigne.fr/>

mydataball : <http://mydataball.com/fr/>

Psychologie des âges de la vie, université de Tours : <https://pav.univ-tours.fr/>

Pupea (Pôle universitaire de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent), centre hospitalier Henri Laborit de Poitiers : <https://ch-laborit.fr/>

ReSanté-Vous : <https://www.resantevous.fr>

Ritm (Réseaux innovation territoires et mondialisation) : <http://www.ritm.universite-paris-saclay.fr/>

Rudii (Représentations, usages, développements, ingénieries de l'information), IMS, CNRS : <https://www.ims-bordeaux.fr/fr/recherche/groupe-recherche/142-cognitive/rudii/175-RUDI>

Samovar (Services répartis, architectures, modélisation, validation, administration des réseaux), Télécom SudParis/ Institut Mines Télécom/CNRS : <http://samovar.telecom-sudparis.eu/>

SGRL (Serious game research lab) : <https://www.univ-jfc.fr/grp/serious-game-research-lab-sgrl>

SMBS (Syndicat mixte du bassin des Sorgues) : <http://www.lasorgue.fr>

Société Panga : <https://www.panga.fr/>

StreetLab : <http://www.streetlab-vision.com/>

Tecnalía : <https://www.tecnalia.com/fr/home>

Techné (Technologies numériques pour l'éducation) : <http://techne.labo.univ-poitiers.fr/>

Télécom SudParis : <https://www.telecom-sudparis.eu/>

TeleSalud : <https://www.telesalud.gob.cl>

Tuba : <http://www.tuba-lyon.com/>

UMR Recover (Risques, écosystèmes, vulnérabilité, environnement, résilience)/Aix-Marseille, université, université Claude Bernard Lyon 1 : <https://www.univ-lyon1.fr>

Université Clermont Auvergne : <https://www.uca.fr>

Université Gustave Eiffel : <https://www.univ-gustave-eiffel.fr>

Université Côte d'Azur : <https://univ-cotedazur.fr>

Université de Paris : <https://www.u-paris.fr>

Université de Patras : <http://www.upatras.gr/en>

Université Paul Sabatier de Toulouse : <https://www.univ-tlse3.fr>

Université de Poitiers : <https://www.univ-poitiers.fr/>

Université de Strasbourg : <https://www.unistra.fr>

Université de Tours : <https://www.univ-tours.fr>

Vision Systems : <https://www.vision-systems.fr/fr/>

XLIM : <https://www.xlim.fr/>

Soutenir la recherche pour prévenir les risques

Première fondation d'assureur reconnue d'utilité publique, la Fondation MAIF soutient des projets de recherche fondamentale et appliquée afin de mieux comprendre et prévenir les risques dans des domaines tels que les risques liés à la mobilité, les risques de la vie quotidienne, les risques numériques et les risques naturels. Depuis sa création en 1989, la Fondation MAIF a soutenu plus de 150 projets de recherche. Plusieurs se sont concrétisés par des innovations qui apportent plus de sécurité et une meilleure qualité de vie pour tous.



Pour la version électronique de ce rapport annuel, ce symbole vous permet d'accéder à la page web du projet.

Pour plus d'infos, connectez-vous sur www.fondation-MAIF.fr



Fondation MAIF - Fondation reconnue d'utilité publique par décret du 14 septembre 1989
275 rue du Stade - 79180 Chauray.

Tél.: + 33 (0)5 49 73 87 04 - Fax: + 33 (0)5 49 73 87 03

04/2022 - Réalisation : Studio de création MAIF.

Rédaction : Cécile Girardin

Crédits photos : Xavier Testelin/Divergence, Alex Koral/GettyImages, Miodrag Ignjatovic/GettyImages, Flashpop/GettyImages, Westend61/GettyImages, Alistair Berg/GettyImages, Freemixer/GettyImages, Carlos Ciudad Photos/GettyImages, Marc Bruxelles/GettyImages, Dimensions/GettyImages, Olivier Drilhon/MAIF, Kastovia/Canva.com, Alex Giraud/MAIF, DR, SolStock/GettyImages, Monkeybusinessimages/GettyImages, Haris Mulaosmanovic-EyeEm/GettyImages, Ryan JLanevia/Canva.com, Zhihao/GettyImages, Dimensions/GettyImages, Ciricvelibor/GettyImages, Marko Geber/GettyImages, Rido Franz/GettyImages, Charday Penn/GettyImages, Dean Mitchell/GettyImages, Eva-Katalin/GettyImages, Ruben Bonilla-Gonzalo/GettyImages, Gaëlle Magder/MAIF, Romain Etienne/MAIF, Hiroshi Watanabe/GettyImages.

